

---

## Chile: monocultivos forestales amenazan bosque de características únicas

-

La fragmentación de hábitats resultante de actividades humanas, como por ejemplo las plantaciones forestales a escala industrial, generan restricciones en el suministro de recursos y necesidades de espacio por parte de especies animales y vegetales, que pueden incluso conducir a la desaparición de ecosistemas enteros. Una vez que la estructura del paisaje ha sido alterada se pone en peligro la persistencia tanto de poblaciones vegetales como animales.

En las regiones central y sur de Chile se han establecido y siguen instalándose extensos monocultivos de árboles de rápido crecimiento. Los bosques templados que allí se encuentran contienen los más altos índices de biodiversidad y endemismo del país. La actual superficie plantada en Chile se estima en alrededor de 2.500.000 hectáreas, de las cuales 80% corresponden al pino Monterrey (*Pinus radiata*). Un estudio realizado por la agencia estatal CONAF en 1997 ya había demostrado que la tasa anual de deforestación en el período 1985-1994 había sido de 36.700 hectáreas y que casi un 40% de esa superficie había sido destruida para ocupar su lugar con plantaciones.

Además de los conflictos sociales generados por esas plantaciones, varios estudios señalan, desde la década de 1980, que los cambios en el paisaje causados por las plantaciones han provocado efectos negativos desde el punto de vista ambiental, entre los cuales está la afectación de hábitats de especies nativas. Investigaciones de carácter independiente son coincidentes en afirmar que el grado de perturbación provocado por las plantaciones de pino radiata es alto. Las alteraciones ecológicas a veces han afectado a las propias plantaciones, como ha sucedido con la explosión de la población de insectos defoliantes y roedores registrada en plantaciones en Chile.

En un estudio realizado por un grupo de investigadores de la Universidad de Chile y la Universidad de Carleton, Canadá, se analiza la deforestación y fragmentación del bosque de ruil (*Nothofagus alessandri*), una formación endémica de clima templado, limitada a una extensión de 100 kilómetros en la faja costera central de Chile, en asociación con *Nothofagus glauca*, *Nothofagus obliqua* y otras especies. Se estima que en 1981 el bosque de ruil ocupaba 825 hectáreas, área que en 1991 había caído a 352 hectáreas, debido especialmente a la expansión de las plantaciones de pino radiata. Los remanentes de bosque de ruil presentan ahora la configuración de un archipiélago --compuesto por varios segmentos pequeños, de forma regular, y algunos más grandes, irregulares, relativamente aislados-- rodeados de una matriz formada por plantaciones de pinos. A pesar de tratarse de un ecosistema de características únicas y de encontrarse severamente amenazado, tan sólo 45 hectáreas del bosque de ruil están incluidas en el Sistema Chileno de Areas Protegidas, y tal protección --incluso teniendo en cuenta que esa área resulta insuficiente dado el actual estado del bosque-- no existe en la práctica.

La investigación mencionada considera que la actual situación es crítica, dado que los efectos de la deforestación y la fragmentación implican, en el corto plazo, la pérdida de especies y que este ecosistema es único: "El bosque de ruil es un ecosistema que se dirige a la extinción. Si la actual tasa de deforestación no disminuye, aún no considerando los otros efectos nocivos más allá de la

---

reducción en su superficie, el bosque de ruil como bioma reconocible habrá de desaparecer en el correr de la próxima década debido a la extinción de muchas de las especies asociadas con esta formación”, expresa el documento.

Por otra parte, el pino radiata representa una amenaza aun mayor para el bosque de ruil: se trata de una especie invasora que es capaz de ingresar en los fragmentos remanentes de esta formación vegetal; debido a su habilidad mayor para obtener agua, podría resultar vencedor en la competencia con los árboles nativos por ese elemento; es una especie susceptible a incendios y, dado que el bosque de ruil está inserto en una matriz de pinos, cualquier incendio en las plantaciones podría destruir totalmente los remanentes de bosque de ruil.

La conclusión de los autores es que el uso del suelo en la región central de Chile no es sustentable. “La sustentabilidad implica consideraciones económicas, ecológicas y socioculturales. Si bien las plantaciones de pino pueden representar un ingreso considerable (en el actual esquema de mercado), tales beneficios se logran a expensas de aspectos socioculturales y ecológicos. Desde el punto de vista sociocultural las extensas plantaciones de pino aumentan los niveles de pobreza y desempleo, dado que las mismas requieren poca fuerza de trabajo. El aumento del desempleo a nivel local ha promovido la emigración campesina (Lara & Veblen, 1993; Unda et al., 1997). Más aun, la pérdida del bosque debido al manejo inadecuado es considerada por la población local como uno de los principales problemas de la región (Hajek et al., 1990). Desde el punto de vista ecológico el manejo de la tierra es definitivamente insustentable. No tenemos evidencias de que el pino Monterrey degrade la tierra donde es plantado, pero, como se señala más arriba, esta especie exótica es la principal causa de pérdida y fragmentación del bosque de ruil y, en definitiva, de su actual situación de riesgo”.

Artículo basado en información obtenida de: “Landscape Ecology, Deforestation, And Forest Fragmentation: The Case Of The Ruil Forest In Chile.” por Audrey A. Grez, Ramiro O. Bustamante, Javier A. Simonetti y Lenore Fahrig.